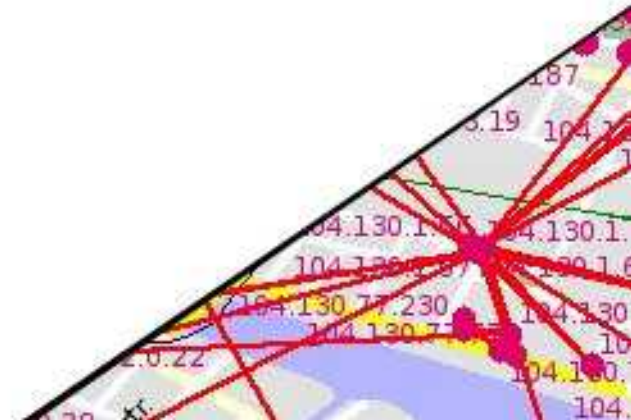


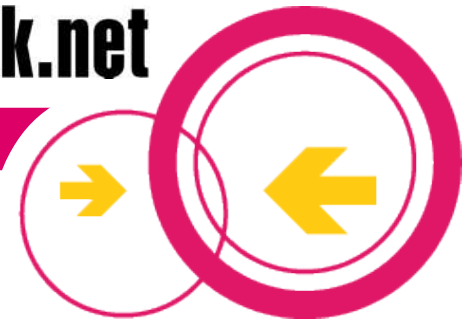
# Freie Kommunikation in digitalen Datennetzen

Monic Meisel, @monic2001

# Werner Schimmel

Mitbegründer von freifunk.net  
Mitglied im Mietshäusersyndikat



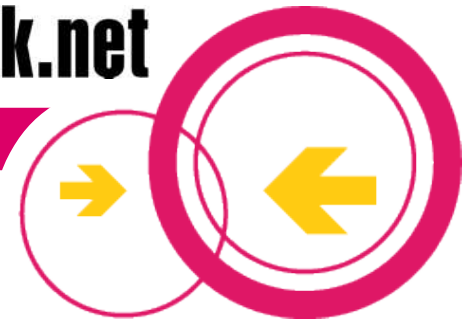


## Schon 2000 sagt Nicholas Negroponte\*

- Access to this 'Brave New World' does require some significant technology and infrastructure which businesses are not just going to give away.
- **How can we avoid creating an unwired digital underclass?**
- **By making access a human right.**
- Worldwide access for all people is a real goal, no different from any basic form of health, education and welfare.

\* Gründer des MIT Media Labs, One Laptop per Child, Autor, Angel Investor





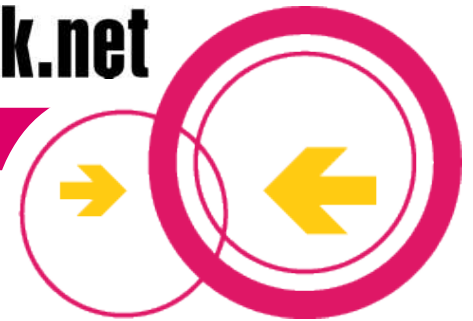
## Access ist ein Menschenrecht

Ohne Zugang zum Internet und zu Internetinhalten können Menschen nicht am Möglichkeitsraum des Internets teilnehmen.

(Menschenrechtsrat der Vereinten Nationen mehrfach bestätigt, zuletzt in der Resolution von 2014)

„jeder das Recht auf Internetzugang haben soll, als wesentliche Bedingung der Ausübung seiner Rechte gemäß der Europäischen Menschenrechtskonvention.“

(Resolution der Parlamentarischen Versammlung des Europarates zum „Recht auf Internetzugang“)

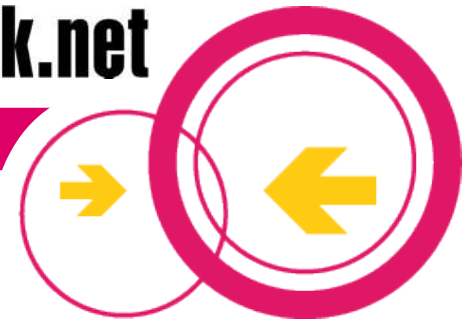


## Vorbedingung für Ausübung anderer Rechte

- Der Zugang zum Internet ist Voraussetzung zur Ausübung der Kommunikationsfreiheiten.
- für das Recht auf Meinungsfreiheit und freie Meinungsäußerung  
(UN-Bericht des Sonderberichterstatters von 2011)
- Ohne Zugang keine Meinungsäußerung bei freier Wahl des Kommunikationsmediums  
(Völkerrecht, Artikel 19 Absatz 2 des Zivilpakts )

Bild: [Jennifer Moo](#) (CC-Lizenz)



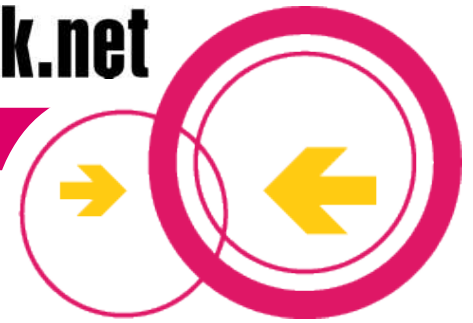


## Weitere Grundrechte der deutschen Verfassung

- Informationsfreiheit
- Grundrecht auf soziale Teilhabe
- Petitionsrecht
- Allgemeines Persönlichkeitsrecht (Bundesverfassungsgericht 2008)
- Grundrecht auf ein menschenwürdiges Existenzminimum (Bundesverfassungsgericht Hartz IV Urteil 2010)

Der „überwiegende Teil der Einwohner Deutschlands“ bediene sich täglich des Internets. Das Internet ist ein für die Lebensgestaltung prägendes Medium, dessen „Ausfall sich signifikant im Alltag bemerkbar macht“

(Bundesgerichtshof 2013)

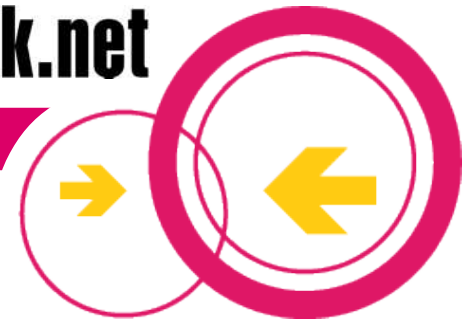


## Recht auf Bildung

- eigenständiges kulturelles Menschenrecht
- zentrales Instrument, um die Verwirklichung anderer Menschenrechte zu fördern

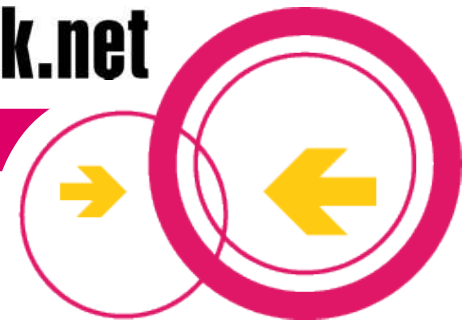
Menschlicher Anspruch auf freien Zugang zu Bildung, auf Chancengleichheit sowie das Schulrecht.

(Art. 28 der Kinderrechtskonvention, Art. 22 der Genfer Flüchtlingskonvention)



## Was ist Freifunk?

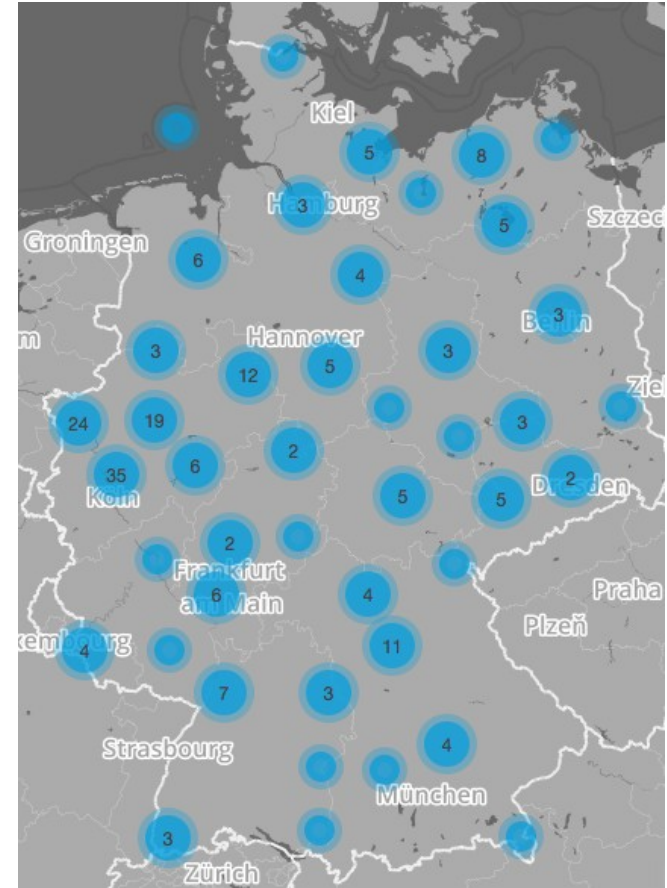
- **frei** verstehen wird dabei als
  - öffentlich und anonym zugänglich (jede\_r kann mitmachen)
  - unzensuriert
  - nicht kommerziell (keiner Geschäftsstrategie unterworfen)
  - dezentral organisiert (Machtkonzentration entgegen wirken)
  - im Besitz einer Gemeinschaft
- Mit **Vernetzung** meinen wir
  - Kommunikation zwischen Menschen unter Verwendung digitaler Medien (Computer, Datennetze)



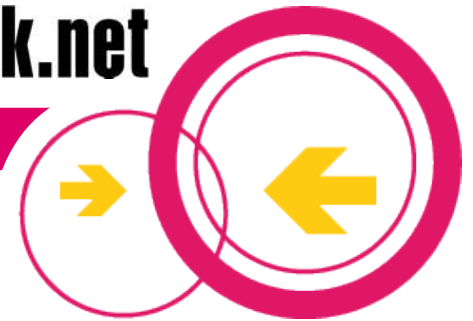
## Freie Netzwerke – Wozu?

- **Informations- und Kommunikationsfreiheit** im Internet wird zunehmend eingeschränkt
- verfestigende **digitalen Kluft**
- dünn besiedelten und strukturschwachen Gebieten, sog. “**Areas of market failure**” werden noch immer keine bezahlbaren Breitbandanschlüsse angeboten
- Public Wifi ist kein funktionierendes Geschäftsmodell

Heute - 434 Orte mit 45524 Zugängen im deutschsprachigen Raum







Freifunkas in Berlin  
Bild: Faustus Kühnel



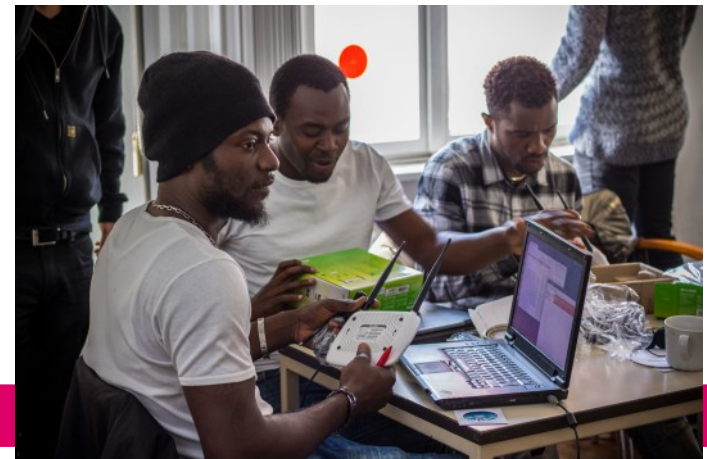
@suddengrey - Rheinland  
Bild: @nomaster



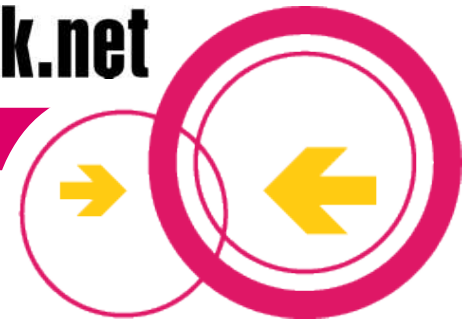
Matthias - Flüchtlingssschiff Transit Hamburg



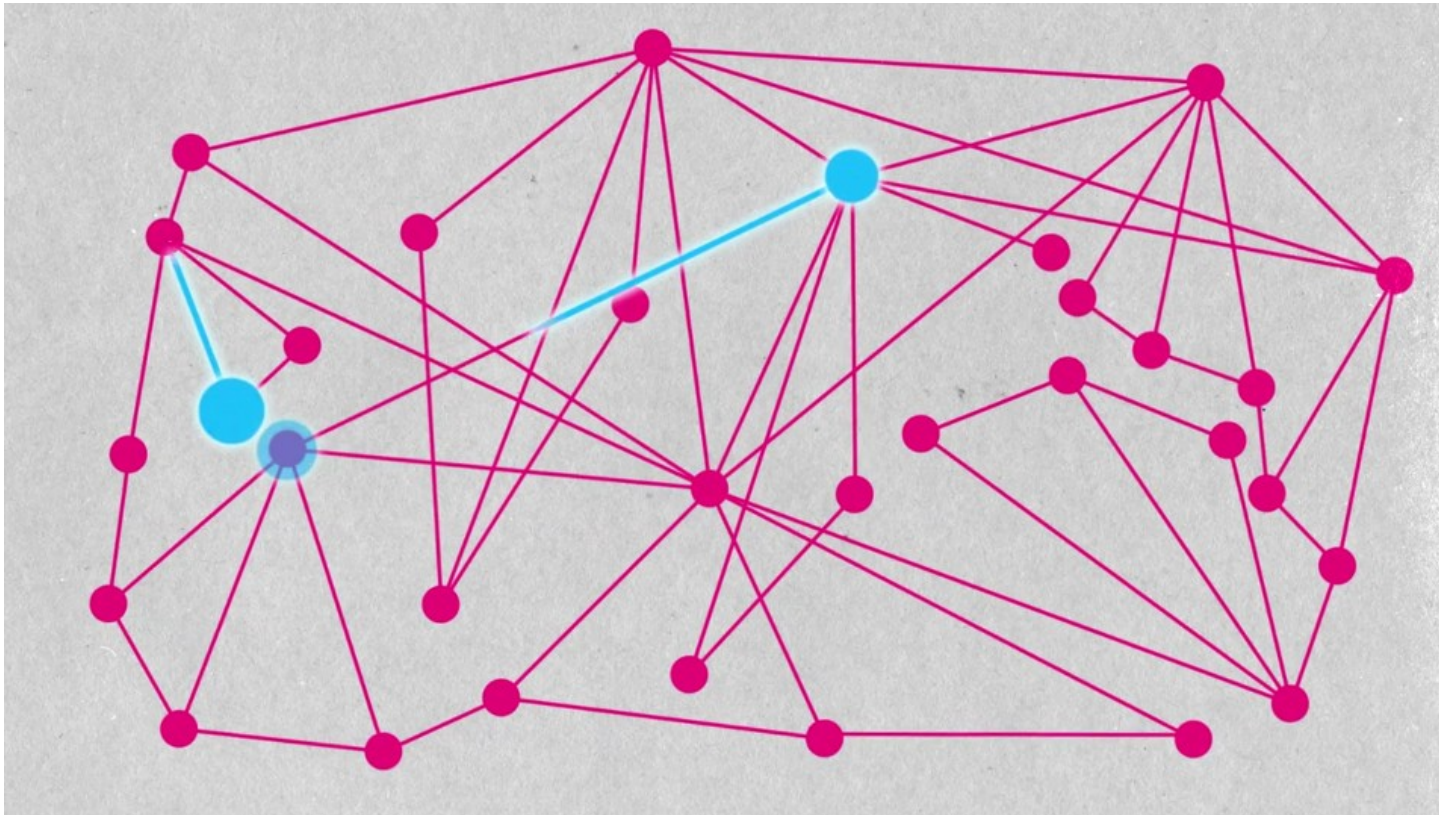
Michel und Vahid - Magdeburg  
Bild: Keywan Tonekaboni



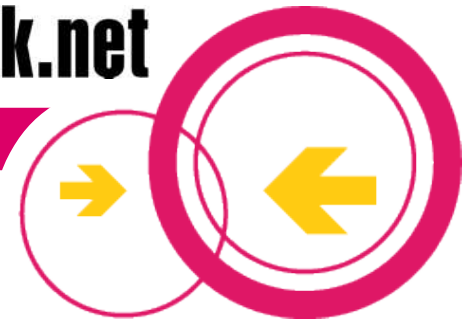
Workshop mit Refugees Emancipation



**Freifunk ist nicht nur kostenloser Internetzugang  
sondern viel mehr ...**



<http://freifunk.net/worum-geht-es/>

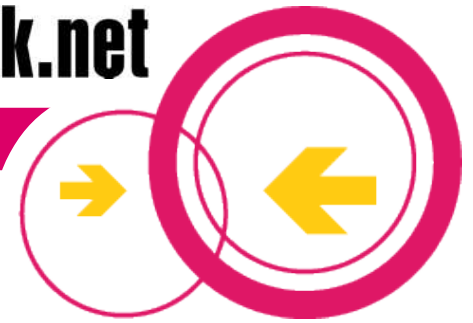


## Meshnetz

Gegenüberstellung Provider

Mechanismen von Mesh

- basisdemokratisch
- nichthierarchisch
- Resilienz, Ausfallsicherheit
- Zensur schwierig
- Wem das Netz gehört, der bestimmt die Regeln
- Netzneutralität



## PicoPeering Agreement

### 1. Freier Transit

Der Eigentümer bestätigt, freien Transit über seine freie Netzwerkinfrastruktur anzubieten

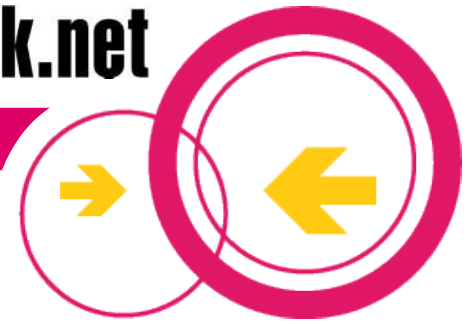
Der Eigentümer bestätigt, die Daten, die seine freie Netzwerkinfrastruktur passieren, weder störend zu beeinträchtigen noch zu verändern.

### 2. Offene Kommunikation

Der Eigentümer erklärt, alle Informationen zu veröffentlichen, die für die Verbindung mit seiner Netzwerkinfrastruktur notwendig sind.

Diese Information soll unter einer freien Lizenz (free licence) veröffentlicht werden.

Der Eigentümer erklärt, erreichbar zu sein und wird dazu wenigstens eine E-Mail-Adresse bekanntgeben.



## PicoPeering Agreement

### 3. Keine Garantie (Haftungsausschluss)

Es wird keinerlei garantierter Dienst (Betrieb, Service) vereinbart. (Es gibt keine Garantie für die Verfügbarkeit / Qualität des Dienstes.)

Der Dienst (Betrieb, Service) wird ohne Gewähr bereitgestellt, ohne Garantie oder Verpflichtung jedweder Art.

Der Dienst (Betrieb, Service) kann jeder Zeit ohne weitere Erklärung beschränkt oder eingestellt werden.

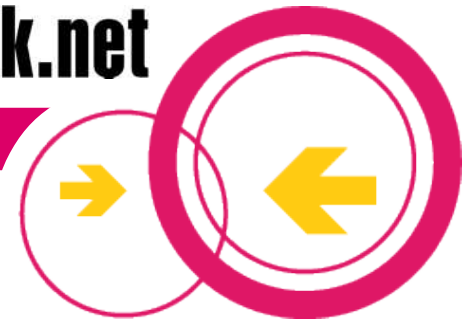
### 4. Nutzungsbestimmungen

Der Eigentümer ist berechtigt, eine akzeptierbare Benutzungsrichtlinie (use policiy) zu formulieren.

Diese kann Informationen über zusätzlich (neben den grundsätzlich) angebotene Dienste enthalten.

Dem Eigentümer steht es frei, die Richtlinie selber zu formulieren, so lange diese nicht den Punkten 1 bis 3 dieser Vereinbarung widersprechen.





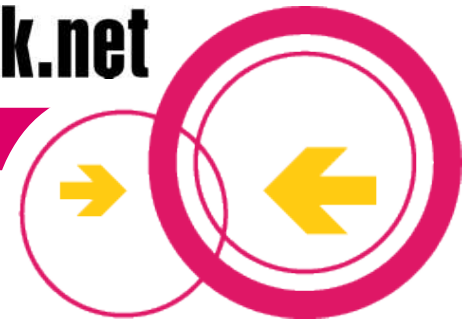
## Freifunk in Projekten des Mietshäusersyndikats

**unser Haus  $\Leftrightarrow$  unser Netz**

selbst machen, gemeinsam verantworten

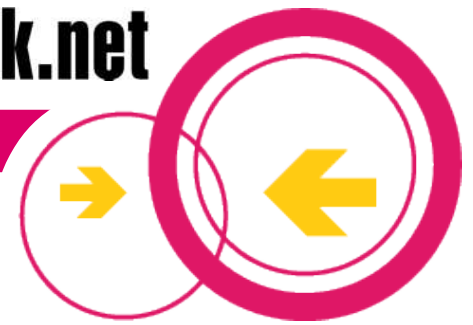
Was es bringt:

- Kosten verringern
- internes Netz
- Netz für Mitbewohner, Gäste
- Aber auch für Nachbarschaft, sofern man das möchte
- ausfallsicheres Netzwerk, auch bei Abschaltung
  
- Kommunikationsinfrastruktur unter eigener Kontrolle:  
Überwachung des Datenverkehrs erheblich erschwert



## Wie kann ich mitmachen?

- einfach das Netz zum Surfen nutzen
- das Netz mit einem WLAN-Router erweitern
- Dienste zur Verfügung stellen
  - Geteilte Dateiablage (lokale Owncloud)
  - Minecraft-Server
  - Cams zur Wetter- und Vogelbeobachtung
  - Telefon Gateways
- die Freifunk-Idee verbreiten (Flyer, Sticker)
- Dächer zur Verfügung stellen
- digitale Selbstverteidigung organisieren



## Szenarien

### Starter Kit - drinnen



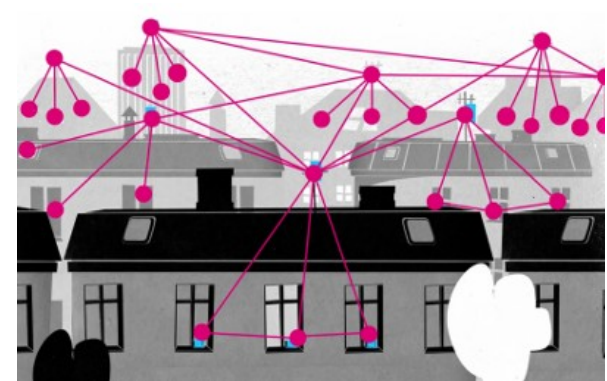
Wohnung, Geschäft, Café,  
Restaurant, Bar

### Öffentlicher Platz - draussen



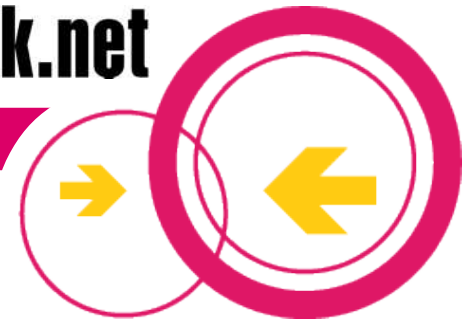
Balkon, hohes Gebäude,  
öffentlicher Platz, Park,  
weitläufiges Gelände

### Backbone - oben



Dach, Dachgeschoss, hohes  
Gebäude, öffentliches Gebäude,  
Rathaus, Kirchturm

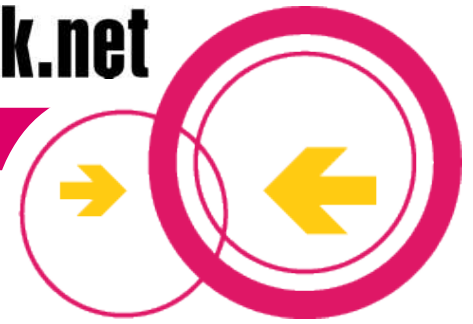




## Was können wir von Euch (wieder) lernen?

- Feedback
- Diskussionskultur
- Entscheidungsfindung in Gruppen
- Politische Haltung
- Gedanken der Commons

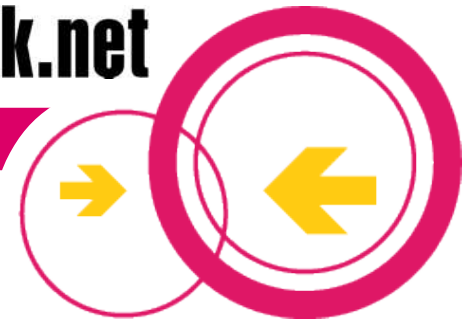
Wie haltet ihr Eure Prinzipien hoch und erneuert diese, damit die nachfolgenden Generationen sie leben können?



Mehr Infos und Kontakt zur lokalen Gruppe unter  
[community.freifunk.net](http://community.freifunk.net)

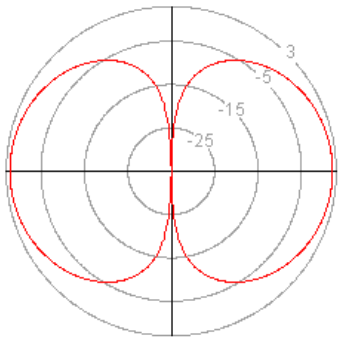


This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike License. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.



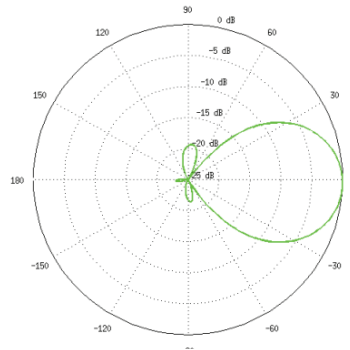
## Router haben verschiedene Antennen

Lokal in die Breite



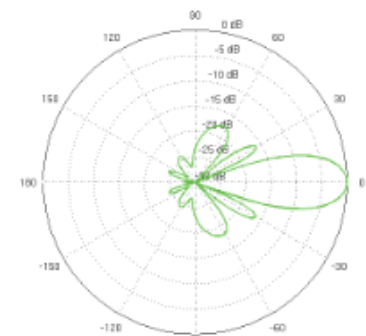
Rundstrahler

Sektor abdecken



Panelantenne

Gerichtet in die Ferne



Parabolantenne